

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
7 avril 2005 (07.04.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/032067 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
**H04L 12/56, H04B 7/005**

(21) Numéro de la demande internationale :  
**PCT/FR2004/002367**

(22) Date de dépôt international :  
**20 septembre 2004 (20.09.2004)**

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
**0311246 25 septembre 2003 (25.09.2003) FR**

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
**FRANCE TELECOM [FR/FR]; 6, place d'Alleray,  
F-75015 Paris (FR).**

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **SIMON,**

**Gwendal [FR/FR]; 7, place Saint-Louis, F-78000 Ver-  
sailles (FR). KELLER, Joaquin [FR/FR]; 76bis, bld  
Barbès, F-75018 Paris (FR).**

(74) Mandataires : **LOISEL, Bertrand etc.; Cabinet Plasser-  
aud, 65/67, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 09  
(FR).**

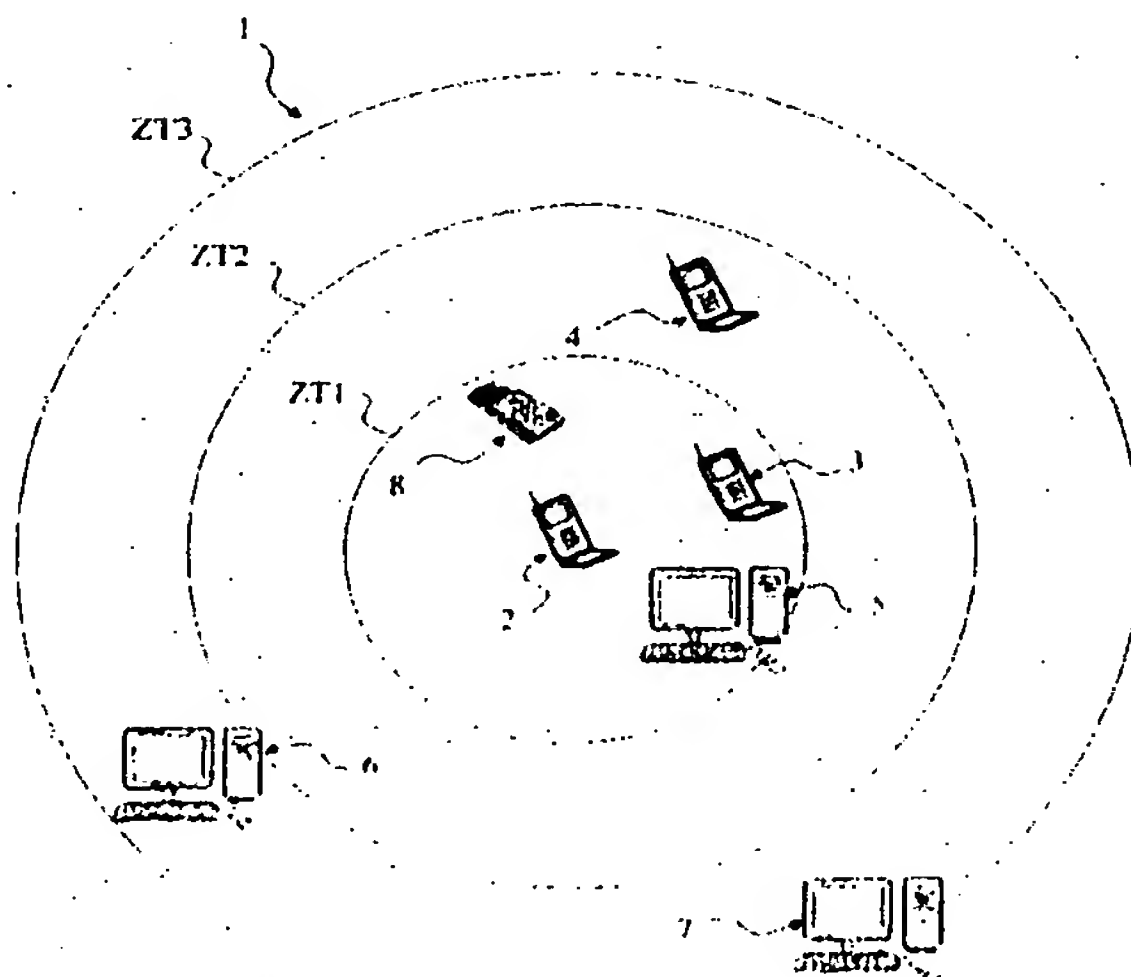
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR ADJUSTING A TRANSMITTING POWER IN A WIRE-LESS COMMUNICATIONS NETWORK

(54) Titre : PROCÉDE DE REGULATION DE LA PUISSANCE DE TRANSMISSION AU SEIN D'UN RESEAU DE COMMUNICATION SANS FIL.



(57) Abstract: The invention relates to a method for controlling a transmitting power for a transmitter in a wire-less communications network consisting in identifying entities adjacent to said transmitter, identifying amongst said adjacent entities a minimum constellation associated to the transmitter, identifying, if necessary amongst the adjacent entities not belonging to said minimum constellation, peripheral entities whose minimum constellation includes the transmitter and in adjusting the transmitting power of the transmitter to a minimum value, thereby enabling a message transmitted thereby to simultaneously reach the entities of the minimum constellation associated to said transmitter and each identified peripheral entity.

[Suite sur la page suivante]

Best Available Copy

WO 2005/032067 A1



ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

- *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

**Publiée :**

- *avec rapport de recherche internationale*
- *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

---

(57) **Abrége :** Procédé de régulation de la puissance de transmission d'une entité émettrice dans un réseau d'entités communicantes sans fil, comportant les étapes consistant à : - identifier les entités voisines de l'entité émettrice ; - parmi les entités voisines, identifier constellation minimale associée à l'entité émettrice ; - parmi les entités voisines n'appartenant pas à la constellation minimale, identifier le cas échéant les entités, dites périphériques, dont la propre constellation minimale inclut l'entité émettrice ; - régler la puissance de transmission de l'entité émettrice à une valeur minimale permettant à un message émis par l'entité émettrice d'atteindre à la fois les entités de la constellation minimale associée à l'entité émettrice et chaque entité périphérique identifiée